

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. März 2004 (04.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/019662 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H05G 2/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2003/003657

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. August 2003 (11.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 38 096.1 21. August 2002 (21.08.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. [NL/NL]; Groenewoudseweg 1, NL-5621 BA Eindhoven (NL).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VAUDREVANGE, Dominik [DE/DE]; c/o Philips Intellectual Property & Standards GmbH, Weisshausstr. 2, 52066 Aachen (DE).

BERGMANN, Klaus [DE/DE]; c/o Philips Intellectual Property & Standards GmbH, Weisshausstr. 2, 52066 Aachen (DE).

(74) Anwalt: VOLMER, Georg; Philips Intellectual Property & Standards GmbH, Weisshausstr. 2, 52066 Aachen (DE).

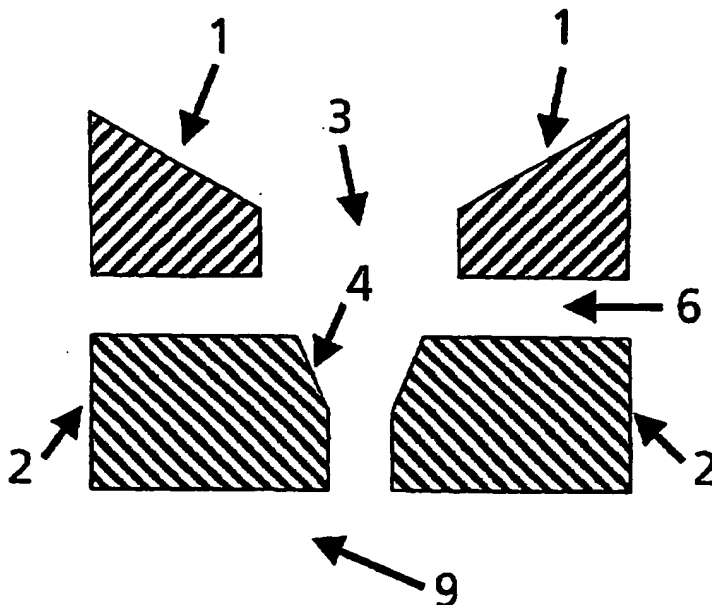
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: GAS DISCHARGE LAMP

(54) Bezeichnung: GASENTLADUNGSLAMPE



(57) Abstract: The invention relates to a gas discharge lamp for use in the extreme ultra-violet range and/or for producing weak X-rays. Said lamp comprises at least two electrodes for the provision of a radiation emitting plasma in a discharge chamber located between said electrodes. According to the invention, one of the electrodes has a continuous opening that leads to an adjacent external zone, where charge carriers that are transported to the discharge chamber via the opening, can be generated. The invention is characterised in that the electrode opening tapers towards the external zone.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Gasentladungslampe für den Wellenlängenbereich extremer Ultraviolettstrahlung und/oder weicher Röntgenstrahlung, mit mindestens zwei Elektroden zur Bereitstellung eines strahlungsemitierenden Plasmas im dazwischen befindlichen Entladungsraum,

bei der eine der Elektroden eine durchgehende Öffnung zu einem angrenzenden Außenbereich aufweist, wobei im Außenbereich Ladungsträger erzeugbar sind welche über die Öffnung in den Entladungsraum transportierbar sind, und die dadurch gekennzeichnet ist, dass sich die Elektrodenöffnung in Richtung des Außenbereichs verjüngt.